Aus der Abteilung
für Hals-, Nasen- und Ohren-Krankheiten
des Breslauer St. Georgs-Krankenhauses.
(Professor Dr. Boenninghaus.)

1921.

Ein Beitrag zur Genese der Follikularzysten im Anschluß an einen Fall von Follikularzyste des Oberkiefers.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Auszug

aus einer Schrift zur Erlangung der Würde eines
Doktors der Zahnheilkunde
bei der Medizinischen Fakultät der Schlesischen
Friedrich-Wilhelms-Universität zu Breslau

vorgelegt von

Leopold Gassmann
Zahnarzt.

Th. Buresch, Jauer.

Gedruckt mit Genehmigung
der Medizinischen Fakultät der Universität Breslau.
Berichterstatter:
Professor Dr. Hinsberg.

Die follikulären Zahnzyſten treten viel ſeltener auf als die radikulären. Auf 50 radikuläre Zyſten kommen 2 bis 3 follikuläre. Beide Arten bevorzugen in gleicher Weiſe den Oberkiefer. Auch der uns vorliegende Fall einer Follikularzyſte betrifft den Oberkiefer.

Ein aufgeſchoſſener, ſchlanker Knabe von nicht ganz 8 ½ Jahren, mit blaſſer Geſichtsfarbe und ſchwächlicher Konſtitution merkt ſeit ca. 3 Monaten ſeine linke Wange anſchwellen, ohne dabei Schmerzen zu verſpüren. Die Schädelbildung gleicht der rachitiſcher Individuen. Die linke Wange iſt halbkuglig vorgetrieben, die äußere Haut über der Schwellung von normalem Ausſehen. Die walnußgroße Schwellung zieht ſich von der Naſolabialfalte über den Jochbogenfortſatz nach dem Infraorbitalrand und iſt knorpelhart. Eine Mitbeteiligung der ſubmaxillaren und ſubmentalen Lymphdrüſen iſt nicht feſtzuſtellen. Das veſtibulum oris iſt von |1 bis |6 von dem Tumor ausgefüllt. Die Milchmolaren ſind tief zerſtört; für die fehlenden Milchzähne ſind die Erſatzzähne im Durchbruch. Das Gebiß zeigt folgendes Bild:

rechts	6	V	4	III	2	1	1	2	III	IV	V	6	links
	6	V	IV	III	2	1	1	2	III	IV	V	6	

Differentialdiagnoſtiſch kommt nur eine entzündliche Neubildung, wie ſie die mit den Zahnzyſten zuſammenhängenden Kieferzyſten darſtellen, oder ein echter Tumor in Frage. Eine Röntgenaufnahme ſichert die Diagnoſe »Follikularzyſte«, in deren Lumen die Krone des verlagerten zweiten Praemolaren hineinragt. Die totale Exſtirpation des Zyſtenbalges wird unter lokaler Anaeſtheſie nach Boenninghaus (die Operationen an den Nebenhöhlen der Naſe. Handb. d. ſpez. Chir. d. Ohres. Band III.) ausgeführt. Beim Einſchneiden in den Zyſtenbalg entleert ſich trübes, zähflüſſiges Serum. Frei in die Zyſtenhöhle ragt die Krone eines Praemolaren, der mit ſeiner Kaufläche zur Naſenſpitze gerichtet und mit dem Zahnhals an der Zyſtenwand angeheftet iſt. Die Wurzel fehlt vollkommen. Die mikroſkopiſche

Unterſuchung des Zyſtenbalges läßt drei Schichten unterſcheiden: 1. eine derbe fibrilläre Bindegewebsſchicht, die kernarm und ohne beſonderen Gefäßreichtum iſt; 2. eine weitmaſchige Bindegewebsſchicht, die auch sehr arm an Gefäßen iſt und nur einige größere Gefäßlumina zeigt. Dieſes ſubepitheliale Bindegewebe iſt feinfasrig und reichlich durchſetzt von Rundzellen, doch nirgends ſo ſtark, daß die fibrilläre Anordnung des Bindegewebes nicht noch ſichtbar wäre; 3. Epithel, das mehrfach geſchichtetes Pflaſterepithel iſt, durchgehends in der Zeichnung und Färbbarkeit gut erhalten, an der Oberfläche abgeplattet, mit länglich ovalen Kernen; die unterſte Schicht kubiſch. Auch das Epithel iſt ſtellenweiſe mit Rundzellen ſtark durchſetzt, besonders an ſolchen Stellen, an denen das ſubepitheliale Gewebe es auch iſt. Die mikroskopiſche Unterſuchung des entkalkten Zyſtenzahnes zeigt deutlich, daß der Schmelz regelmäßig gebildet iſt und daß ihm das Schmelzoberhäutchen aufſitzt

Die Entwicklung der Follikularzyſten müſſen wir uns folgendermaßen vorſtellen: Wie auch in dem uns vorliegenden Falle einer Follikularzyſte ſtehen die Zyſtenzähne ſämtlicher beſchriebenen Fälle um ihre horizontale Achſe gedreht, oder ſie ſind verlagert. Eine Ausnahme macht ein von Haasler beſchriebener Fall. Wird durch eine erhöhte Durchbruchsenergie, die ſich in unſerem Falle durch das vorzeitige Erſcheinen des erſten oberen Praemolaren auf der geſunden Kieferſeite dokumentiert, der Zahndurchbruch beſchleunigt, ſo ſteigert ſich auch beim verlagerten Zahn die Hyperaemie im Zahnſäckchen, damit der zu durchbrechende Kieferknochen reſorbiert wird. Durch die anormale Lage fällt die unterſtützende Reſorptionstätigkeit des Periodontiums des entſprechenden Milchzahnes fort, ſodaß das Zahnſäckchen allein im Kampfe mit dem den Zahnkeim umſchließenden Knochen ſich befindet. Mit zunehmender Hyperaemie kommt es zur Bildung vieler neuer Gefäßchen. Sind im Zahnſäckchen Reſte des äußeren Schmelzepithels vorhanden, dann vollzieht ſich die Entwicklung der Follikularzyſten in gleicher Weiſe wie die der Zahnwurzelzyſten. Nach Partſch (zur

Pathogenese der Wurzelzysten. Verh. d. V. Intern. Zahnärztl. Kong. Berlin 1909 Band I) drängen die neugebildeten Gefäßschlingen gegen das Epithel an und zwingen es, sich haubenartig über sie zu legen, sodaß es zur Bildung von Epithelglocken kommt. Das Epithel stammt aus den Resten des äußeren Schmelzepithels, da, wie ich gezeigt habe, das Schmelzoberhäutchen bereits dem Schmelz aufsitzt, und nach v. Ebner (Histologie der Zähne mit Einschluß der Histogenese. Handb. d. Zahnh. herausg. v. J. Scheff 1909. I. Band) nach der Bildung des Schmelzoberhäutchens das ganze Schmelzorgan »mit Ausnahme vielleicht von einigen papillär gebauten Teilen des äußeren Schmelzepithels« zu Grunde geht. Außer der von mir angenommenen erhöhten Durchbruchsenergie kann jeder Reiz, der eine erhöhte Blutzufuhr bedingt, als ursächliches Moment angesehen werden, das zur zystischen Entartung des Zahnfollikels führt. Das Entstehen von Follikularzysten an halbretinierten Zähnen müssen wir uns so vorstellen, daß es rings um die durch die Mundschleimhaut schauende Zahnspitze zu einer Taschenbildung kommt und anschließend daran zu einer parandentalen Entzündung nach v. Wunschheim. Infolgedessen können auch die Epithelnester im Zahnsäckchen in Wucherung geraten, und die weitere Entwicklung dieser Zysten, für die ich die Bezeichnung paracoronäre Zysten vorschlage, vollzieht sich gleichfalls wie die der Zahnwurzelzysten.

Zusammenfassung: 1. Follikularzysten kommen mehr als doppelt so häufig im Oberkiefer als im Unterkiefer vor. 2. Der Bildung der Follikularzyste geht eine Verlagerung des Zahnkeims voraus. 3. Die Epithelauskleidung der Follikularzysten stammt aus Elementen des äußeren Schmelzepithels. 4. Der Hauptreiz zur Bildung von Follikularzysten ist in den vergeblichen Durchbruchsversuchen während und nach erfolgtem Abschluß der Zahnentwicklung des verlagerten Zahnkeims zu suchen. 5. Die von halbretinierten Zähnen ausgehenden Follikularzysten (paracoronäre Zysten) sind Folgeerscheinungen von paradentalen Entzündungen. 6. Bei den Zystenzähnen der période coronaire sitzt dem normal entwickeltem Schmelz das Schmelzoberhäutchen auf.

Pathogenese der Wurzelzysten. Verh. d. V. Integr. Zahnärzte Königr. Bayern 1909 Band I) dringen die neugebildeten Gefäßschlingen gegen das Epithel vor, und zwingen es, sich handschuhartig über sie zu legen, sodaß es zur Bildung von Epithelglocken kommt. Das Epithel stammt aus den Resten des äußeren Schmelzepithels, da, wie ich gezeigt habe, das Schmelzoberhäutchen bereits dem Schmelz aufsitzt, und nach v. Ebner (Histologie der Zähne mit Einschluß der Histogenese, Handb. d. Zahnheilkunde v. J. Scheff 1902. I. Band) nach der Bildung des Schmelzoberhäutchens das ganze Schmelzorgan mit Ausnahme vielleicht von einigen papillär gebauten Teilen des äußeren Schmelzepithels zu Grunde geht. Außer den von mir angenommenen erhöhten Durchlässigkeitsvorgängen kann jeder Reiz, der eine erhöhte Blutzufuhr bedingt, als ursächliches Moment angesehen werden, die zur zystischen Entartung des Zahnfollikels führt. Das Entstehen von Follikularzysten an inkarzerierten Zähnen müssen wir uns so vorstellen, daß infolge von alle durch die Mundhöhle einwirkende Zahnpulpa zu einer Entzündung kommt und entwickelt sich daraus eine paradentale Entzündung nach ... Wahrscheinlichkeit. Infolgedessen können auch die Epithelreste im Zahnsäckchen in Wucherung geraten, und die weitere Entwicklung dieser Zysten, die ich mit der Bezeichnung paradentäre Zysten vorschlage, vollzieht sich ebenso wie die der Zahnwurzelzysten.

Zusammenfassung. 1. Follikularzysten kommen mehr als doppelt so häufig im Oberkiefer als im Unterkiefer vor. 2. Die Bildung der Follikularzysten setzt eine Verlagerung des Zahnkeimes voraus. 3. Die Epithelauskleidung der Follikularzysten stammt aus Elementen des äußeren Schmelzepithels. 4. Die Ursache zur Bildung von Follikularzysten ist in den vergrößerten Durchblutung während und nach erfolgtem Abschluß der Zahnentwicklung des verlagerten Zahnkeimes zu suchen. 5. Die von inkarzerierten Zähnen ausgehenden Follikularzysten (paradentäre Zysten) sind Folgeerscheinungen von paradentären Entzündungen, wie bei den Zystenbildungen, die durch ... des Schmelzorgans ...